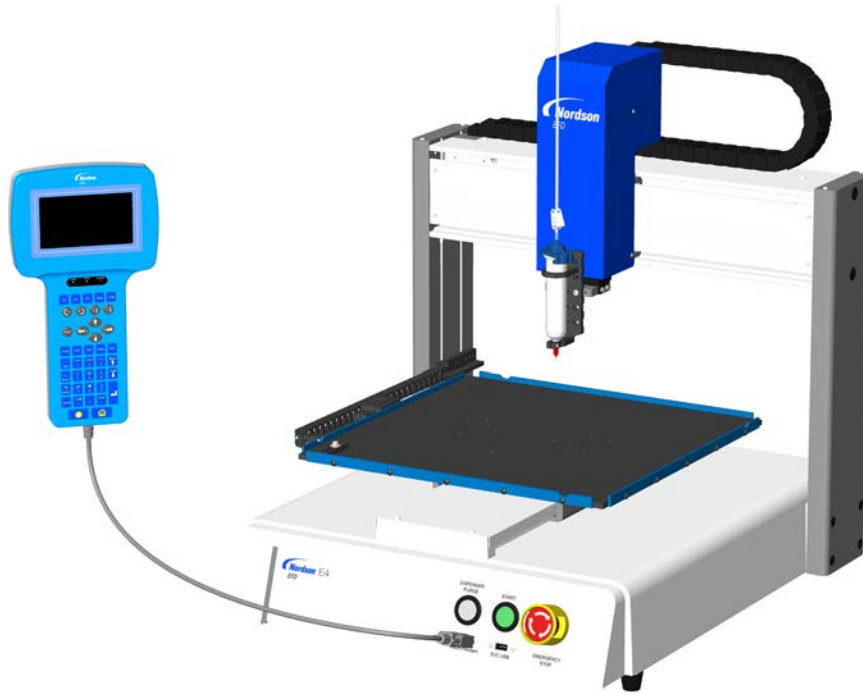


Sistema di dosatura automatizzato Serie E

Guida rapida di programmazione

Firmware MT: 3.02



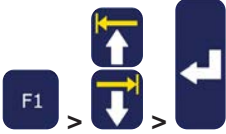
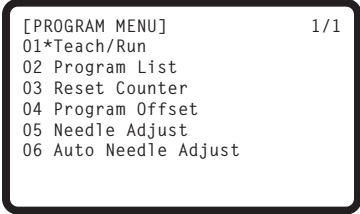

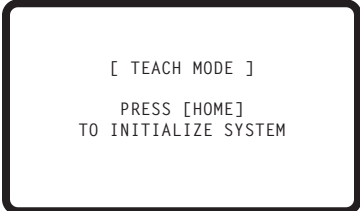
I file in formato pdf dei manuali EFD sono disponibili anche all'indirizzo www.nordsonefd.com/it

Nordson
EFD

Indice

Indice.....	2
Come passare dalla modalità Run alla modalità Teach.....	3
Come realizzare un punto.....	4
Come realizzare una linea.....	5
Come realizzare un arco.....	7
Come realizzare un cerchio.....	9
Come riempire un'area.....	10
Come realizzare una serie di punti (Passo e Ripeti).....	12
Calibrare l'altezza punta.....	14
Sistemi sprovvisti di allineatore punta.....	14
Sistemi con allineatore punta.....	16
Come aprire e modificare un programma.....	18
Come denominare un programma.....	19
Come cancellare o copiare un programma.....	20

Come passare dalla modalità Run alla modalità Teach

#	Pressione tasto	Passo	Teach Pendant Display
1		<ul style="list-style-type: none"> • Premere F1. • Tasti freccia SU / GIÙ in TEACH/RUN. • Premere INVIO. 	
2		<ul style="list-style-type: none"> • Premere HOME. Se richiesto, immettere una password. 	

Come realizzare un punto

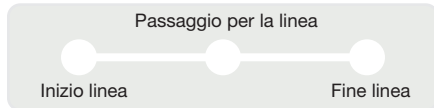


PREREQUISITI

- Il sistema deve essere nella modalità Teach. Fare riferimento a “Come passare dalla modalità Run alla modalità Teach” a pagina 3.

#	Pressione tasto	Passo	Teach Pendant Display
1		<ul style="list-style-type: none"> Spostare in jog la punta di erogazione nella posizione XYZ desiderata per l'erogazione del punto. 	
2		<ul style="list-style-type: none"> Premere MAIUSC > TIPO per aprire la schermata Erogazione punto. Modificare le coordinate XYZ se necessario. 	
3		<ul style="list-style-type: none"> Premere F2 per spostarsi tra le schermate dei parametri Erogazione punto. Premere F1 per salvare e uscire. 	
4		<ul style="list-style-type: none"> Premere MAIUSC > FINE per registrare la fine del programma. 	
5		<ul style="list-style-type: none"> Premere AVVIO per eseguire il programma. 	

Come realizzare una linea



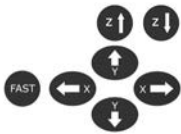

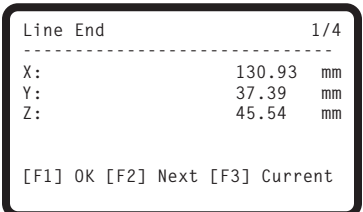

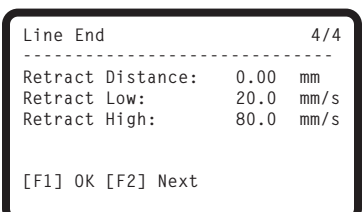


PREREQUISITI

- Il sistema deve essere nella modalità Teach. Fare riferimento a “Come passare dalla modalità Run alla modalità Teach” a pagina 3.

#	Pressione tasto	Passo	Teach Pendant Display
1		<ul style="list-style-type: none"> Spostare in jog la punta di erogazione nella posizione XYZ per il primo punto di distribuzione (Inizio linea). 	
2		<ul style="list-style-type: none"> Premere MAIUSC > 1 per registrare la posizione come punto di Inizio linea. Modificare le coordinate XYZ se necessario. 	<pre>Line Start 1/2 ----- X: 130.93 mm Y: 37.39 mm Z: 45.54 mm [F1] OK [F2] Next [F3] Current</pre>
3		<ul style="list-style-type: none"> Premere F2 per passare alla schermata dei parametri Inizio linea. Premere F1 per salvare e uscire. 	<pre>Line Start 2/2 ----- Line Speed: 10.0 mm/s Pre-move Delay: 0.00 s Settling Distance: 0.00 mm Dispenser Off(0)/On(1): 1 [F1] OK [F2] Next</pre>
4		<ul style="list-style-type: none"> Spostare in jog la punta nella posizione XYZ del secondo punto (Passaggio per la linea). 	
5		<ul style="list-style-type: none"> Premere MAIUSC > 2 per registrare la posizione come punto di Passaggio per la linea. Modificare le coordinate XYZ se necessario. 	<pre>Line Passing 1/2 ----- X: 130.93 mm Y: 37.39 mm Z: 45.54 mm [F1] OK [F2] Next [F3] Current</pre>
6		<ul style="list-style-type: none"> Premere F2 per passare alla schermata dei parametri Inizio linea. Premere F1 per salvare e uscire. 	<pre>Line Passing 2/2 ----- Line Speed: 10.0 mm/s Node Time: 0.00 s Dispenser Off(0)/On(1): 1 [F1] OK [F2] Next</pre>

Continua alla pagina seguente

Come realizzare una linea (continua)

#	Pressione tasto	Passo	Teach Pendant Display
7		<ul style="list-style-type: none"> Spostare in jog la punta nella posizione XYZ per l'ultima erogazione punto (Fine linea). 	
8		<ul style="list-style-type: none"> Premere MAIUSC > 3 per registrare la posizione come punto di Fine linea. Modificare le coordinate XYZ se necessario. 	
9		<ul style="list-style-type: none"> Premere F2 per spostarsi tra le schermate dei parametri Fine linea. Premere F1 per salvare e uscire. 	
10		<ul style="list-style-type: none"> Premere MAIUSC > FINE per registrare la fine del programma. 	
11		<ul style="list-style-type: none"> Premere AVVIO per eseguire il programma. 	

Come realizzare un arco





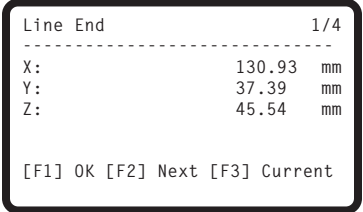


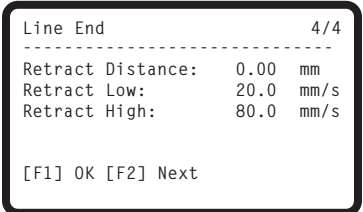



PREREQUISITI

- Il sistema deve essere nella modalità Teach. Fare riferimento a “Come passare dalla modalità Run alla modalità Teach” a pagina 3.

#	Pressione tasto	Passo	Teach Pendant Display
1		<ul style="list-style-type: none"> Spostare in jog la punta di erogazione nella posizione XYZ per il primo punto di distribuzione (Inizio linea). 	
2		<ul style="list-style-type: none"> Premere MAIUSC > 1 per registrare la posizione come punto di Inizio linea. Modificare le coordinate XYZ se necessario. 	<pre>Line Start 1/2 ----- X: 130.93 mm Y: 37.39 mm Z: 45.54 mm [F1] OK [F2] Next [F3] Current</pre>
3		<ul style="list-style-type: none"> Premere F2 per passare alla schermata dei parametri Inizio linea. Premere F1 per salvare e uscire. 	<pre>Line Start 2/2 ----- Line Speed: 10.0 mm/s Pre-move Delay: 0.00 s Settling Distance: 0.00 mm Dispenser Off(0)/On(1): 1 [F1] OK [F2] Next</pre>
4		<ul style="list-style-type: none"> Spostare in jog la punta nella posizione XYZ dove dovrebbe essere localizzata l'estremità superiore dell'arco (Punto di arco). 	
5		<ul style="list-style-type: none"> Premere MAIUSC > MENU1 per registrare la posizione come Punto di arco. Modificare le coordinate XYZ se necessario. Premere F1 per salvare e uscire. 	<pre>Arc Point ----- X: 130.93 mm Y: 37.39 mm Z: 45.54 mm [F1] OK [F3] Current</pre>
6		<ul style="list-style-type: none"> Spostare in jog la punta nella posizione XYZ in cui dovrebbe terminare l'arco (Fine linea). 	

Continua alla pagina seguente

Come realizzare un arco (continua)





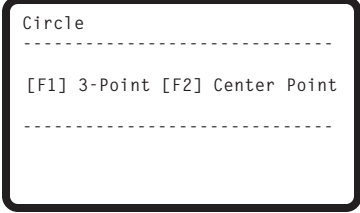
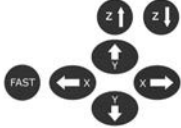


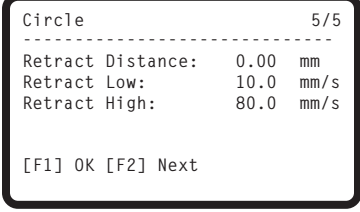



#	Pressione tasto	Passo	Teach Pendant Display
7	 > 	<ul style="list-style-type: none"> • Premere MAIUSC > 3 per registrare la posizione come punto di Fine linea. • Modificare le coordinate XYZ se necessario. 	
8	 > 	<ul style="list-style-type: none"> • Premere F2 per spostarsi tra le schermate dei parametri Fine linea. • Premere F1 per salvare e uscire. 	
9	 > 	<ul style="list-style-type: none"> • Premere MAIUSC > FINE per registrare la fine del programma. 	
10		<ul style="list-style-type: none"> • Premere AVVIO per eseguire il programma. 	

Come realizzare un cerchio



PREREQUISITI

- Il sistema deve essere nella modalità Teach. Fare riferimento a “Come passare dalla modalità Run alla modalità Teach” a pagina 3.












#	Pressione tasto	Passo	Teach Pendant Display
1	 >  >  o 	<ul style="list-style-type: none"> Premere MAIUSC > 4 per aprire il menu Cerchio. Premere F1 per eseguire un cerchio selezionando tre punti sul diametro del cerchio. Premere F2 per eseguire un cerchio immettendo il punto del centro del cerchio. 	
2		<ul style="list-style-type: none"> Seguire le istruzioni sul display per immettere le coordinate XYZ. 	
3	 > 	<ul style="list-style-type: none"> Premere F2 per spostarsi tra le schermate dei parametri Cerchio. Premere F1 per salvare e uscire. 	
4	 > 	<ul style="list-style-type: none"> Premere MAIUSC > FINE per registrare la fine del programma. 	
5		<ul style="list-style-type: none"> Premere AVVIO per eseguire il programma. 	

Come riempire un'area





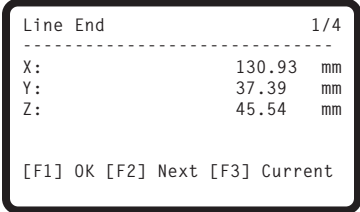


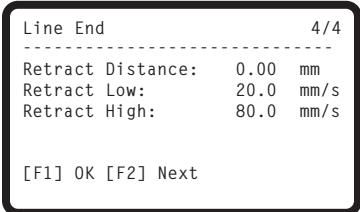



PREREQUISITI

- Il sistema deve essere nella modalità Teach. Fare riferimento a “Come passare dalla modalità Run alla modalità Teach” a pagina 3.

#	Pressione tasto	Passo	Teach Pendant Display
1	 >  > 	<ul style="list-style-type: none"> Premere MAIUSC > 9 per aprire il menu Riempimento area, quindi selezionare Tipo di riempimento. Premere 1 RETTANGOLO. <p>NOTA: Questa procedura mostra come riempire un rettangolo.</p>	<pre> Fill Area 1/2 ----- Fill Type: 2 1 Rectangle 5 Circle Out 2 Rectangle In 6 Polygon In 3 Rectangle Out 7 Polygon Out 4 Circle In [F1] OK [F2] Next </pre>
2	 > xx.xx > 	<ul style="list-style-type: none"> Premere F2 per passare alla schermata dei parametri di Riempimento area. Immettere le impostazioni Larghezza e Banda per l'area da riempire, quindi premere F1 per salvare le impostazioni e tornare al programma. 	<pre> Fill Area 2/2 ----- Width: 0.00 mm Band: 0.00 mm [F1] OK [F2] Next </pre>
3		<ul style="list-style-type: none"> Spostare in jog la punta di erogazione nell'angolo in alto a sinistra dell'area da riempire. 	
4	 > 	<ul style="list-style-type: none"> Premere MAIUSC > 1 per registrare la posizione come punto di Inizio linea. 	<pre> Line Start 1/2 ----- X: 130.93 mm Y: 37.39 mm Z: 45.54 mm [F1] OK [F2] Next [F3] Current </pre>
5	 > 	<ul style="list-style-type: none"> Premere F2 per passare alla schermata dei parametri Inizio linea. Premere F1 per salvare e uscire. 	<pre> Line Start 2/2 ----- Line Speed: 10.0 mm/s Pre-move Delay: 0.00 s Settling Distance: 0.00 mm Dispenser Off(0)/On(1): 1 [F1] OK [F2] Next </pre>
6		<ul style="list-style-type: none"> Spostare in jog la punta di erogazione nell'angolo in basso a destra dell'area da riempire. 	

Continua alla pagina seguente

Come riempire un'area (continua)

#	Pressione tasto	Passo	Teach Pendant Display
7	 > 	<ul style="list-style-type: none"> • Premere MAIUSC > 3 per registrare la posizione come punto di Fine linea. 	
8	 > 	<ul style="list-style-type: none"> • Premere F2 per spostarsi tra le schermate dei parametri Fine linea. • Premere F1 per salvare e uscire. 	
9	 > 	<ul style="list-style-type: none"> • Premere MAIUSC > FINE per registrare la fine del programma. 	
10		<ul style="list-style-type: none"> • Premere AVVIO per eseguire il programma. 	

Come realizzare una serie di punti (Passo e Ripeti)

Utilizzare Passo e Ripeti per erogare lo stesso pattern su più pezzi in serie.









PREREQUISITI

- ❑ Il sistema deve essere nella modalità Teach. Fare riferimento a “Come passare dalla modalità Run alla modalità Teach” a pagina 3.
- ❑ Più pezzi sono stati correttamente posizionati sulla piastra di lavoro.

#	Pressione tasto	Passo	Teach Pendant Display
1		<ul style="list-style-type: none"> • Premere MAIUSC > 8 per aprire la schermata Etichetta. • Immettere un numero Etichetta (in questo esempio, il numero 2). • Premere F1 per salvare e uscire. 	
2		<ul style="list-style-type: none"> • Spostare in jog la punta di erogazione nella posizione XYZ desiderata per l'erogazione del primo punto. 	
3		<ul style="list-style-type: none"> • Premere MAIUSC > TIPO per aprire la schermata Erogazione punto. • Modificare le coordinate XYZ se necessario. 	
4		<ul style="list-style-type: none"> • Premere F2 per spostarsi tra le schermate dei parametri Erogazione punto. • Premere F1 per salvare e uscire. 	
5		<ul style="list-style-type: none"> • Premere MAIUSC > 5 per aprire il menu Step & Repeat. • Premere F1. 	

Continua alla pagina seguente

Come realizzare una serie di punti (Passo e Ripeti) (continua)

#	Pressione tasto	Passo	Teach Pendant Display
6		<ul style="list-style-type: none"> • Premere F2 per passare alla schermata successiva. 	<pre> Step & Repeat 2D 1/2 ----- Direction X(1)/Y(2): 1 X Offset: 1.00 mm Y Offset: 1.00 mm [F1] OK [F2] Next </pre>
7	 > 	<ul style="list-style-type: none"> • Immettere 2 nel campo Colonna. • Immettere 2 nel campo Riga. • Immettere il numero di etichetta da passo 1 per Vai a Etichetta (in questo esempio 2). • Premere F1 per salvare e uscire. 	<pre> Step & Repeat 2D 2/2 ----- Column (X): 2 Row (Y): 2 Path S(1)/N(2): 1 Goto Label: 2 [F1] OK [F2] Next </pre>
8	 > 	<ul style="list-style-type: none"> • Premere MAIUSC > FINE per registrare la fine del programma. 	
9		<ul style="list-style-type: none"> • Premere AVVIO per collaudare il programma. 	

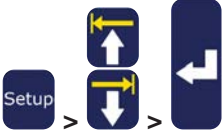
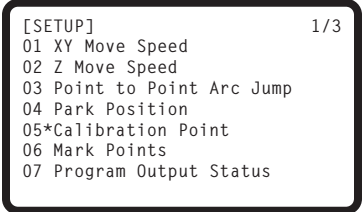

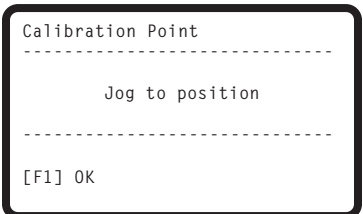
Calibrare l'altezza punta

Sistemi provvisti di allineatore punta

Impostazione di un punto di calibratura (setup iniziale per Regolazione ago)

PREREQUISITI

- Il sistema deve essere nella modalità Teach. Fare riferimento a “Come passare dalla modalità Run alla modalità Teach” a pagina 3.

#	Pressione tasto	Passo	Teach Pendant Display
1		<ul style="list-style-type: none"> • Premere CONFIGURAZIONE. • Tasti freccia SU / GIÙ in PUNTO DI CALIBRATURA. • Premere INVIO. 	 <pre>[SETUP] 1/3 01 XY Move Speed 02 Z Move Speed 03 Point to Point Arc Jump 04 Park Position 05*Calibration Point 06 Mark Points 07 Program Output Status</pre>
2		<ul style="list-style-type: none"> • Abbassare la punta fino a portarla il più vicino possibile alla superficie di lavoro. • Premere F1 per salvare l'impostazione. 	 <pre>Calibration Point ----- Jog to position ----- [F1] OK</pre>

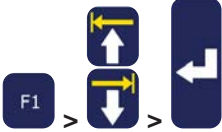

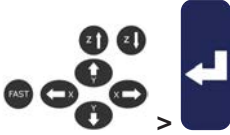
Calibrare l'altezza punta (continua)

Sistemi provvisti di Allineatore punta (continua)

Ricalibrare la punta (Regolazione ago)

PREREQUISITI

- L'altezza della punta è stata calibrata. Fare riferimento a "Impostazione di un punto di calibratura (setup iniziale per Regolazione ago)" a pagina 14.

#	Pressione tasto	Passo	Teach Pendant Display
1		<ul style="list-style-type: none"> • Premere F1. • Tasti freccia SU / GIÙ in REGOLAZIONE AGO. • Premere INVIO. 	<pre>[PROGRAM MENU] 1/1 01 Teach/Run 02 Program List 03 Reset Counter 04 Program Offset 05*Needle Adjust 06 Auto Needle Adjust</pre>
2		<ul style="list-style-type: none"> • Premere HOME. <p>La punta di erogazione si sposta nel punto di calibratura definito dall'utente.</p> <p>NOTA: La punta sarà 5 mm (0.2") sopra il punto calibrato per evitare che si schiacci.</p>	<pre>Needle Adjust ----- Press [ENTER] to begin -----</pre>
3		<ul style="list-style-type: none"> • Spostare in jog la punta fino a centrarla sopra il punto di calibratura. • Premere INVIO. <p>Il sistema adatta il programma di erogazione all'altezza punta ricalibrata.</p>	<pre>Needle Adjust ----- Jog tip over calibration point ----- [ENTER]</pre>

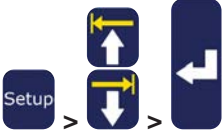



Calibrare l'altezza punta (continua)

Sistemi con allineatore punta

Impostazione di un punto di calibratura (setup iniziale per Regolazione auto ago)

PREREQUISITI

- Il sistema deve essere nella modalità Teach. Fare riferimento a “Come passare dalla modalità Run alla modalità Teach” a pagina 3.

#	Pressione tasto	Passo	Teach Pendant Display
1		<ul style="list-style-type: none"> Premere CONFIGURAZIONE. Tasti freccia SU / GIÙ in CONFIGURAZIONE RILEVAMENTO AGO. Premere INVIO. 	<pre>[SETUP] 2/3 08 Pause Status 09 Auto Purge 10 Pre-cycle Initialize 11 Pre-dispense Wait Time 12 Default Dispense Port 13*Needle Detect Setup 14 Run Limit</pre>
2		<ul style="list-style-type: none"> Spostare la punta sull'allineatore e abbassare la punta fino a quando è il più vicino possibile al mirino (punto di incrocio). Premere F1. <p>Verrà visualizzata la schermata Configurazione rilevamento ago.</p>	<pre>Needle Detect Setup ----- Jog tip to needle detect device cross point ----- [F1] OK</pre>
3		<ul style="list-style-type: none"> Premere F1. <p>Il sistema inizia la calibratura.</p>	<pre>Needle Detect Setup ----- Press [F1] to search for needle position -----</pre>
4		<ul style="list-style-type: none"> Premere F1 per accettare la calibratura. <p>NOTA: Premere F2 per annullare la calibratura.</p>	<pre>Needle Detect Setup ----- Reset position? ----- [F1] Yes [F2] No</pre>

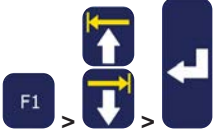


Calibrare l'altezza punta (continua)

Sistemi con allineatore punta (continua)

Ricalibrare la punta (Regolazione auto ago)

PREREQUISITI

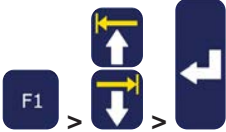
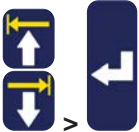
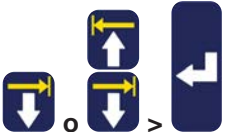


- ❑ La posizione di rilevamento ago è stata calibrata. Fare riferimento a "Impostazione di un punto di calibratura (setup iniziale per Regolazione auto ago)" a pagina 16.

#	Pressione tasto	Passo	Teach Pendant Display
1		<ul style="list-style-type: none"> • Premere F1. • Tasti freccia SU / GIÙ in REGOLAZIONE AUTO AGO. • Premere INVIO. 	<pre>[PROGRAM MENU] 1/1 01 Teach/Run 02 Program List 03 Reset Counter 04 Program Offset 05 Needle Adjust 06*Auto Needle Adjust</pre>
2		<ul style="list-style-type: none"> • Premere HOME. <p>Il sistema controlla automaticamente l'altezza dell'ago e mostra sul display gli offset aggiornati necessari per calibrare l'altezza ago.</p>	<pre>Auto Needle Adjust ----- Press [ENTER] to begin -----</pre>
3		<ul style="list-style-type: none"> • Al termine della ricerca, premere F1 per accettare la calibratura. 	<pre>Auto Needle Adjust ----- Searching for tip... -----</pre>

Come aprire e modificare un programma

PREREQUISITI

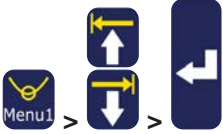
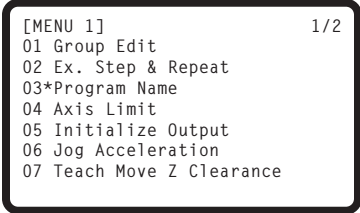
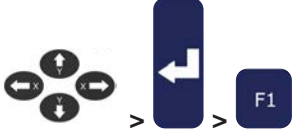
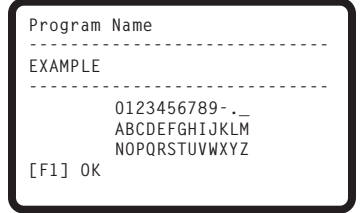
- Il sistema deve essere nella modalità Teach. Fare riferimento a “Come passare dalla modalità Run alla modalità Teach” a pagina 3.

#	Pressione tasto	Passo	Teach Pendant Display
1		<ul style="list-style-type: none"> • Premere F1. • Tasti freccia SU / GIÙ in ELENCO PROGRAMMI. • Premere INVIO. 	<pre>[PROGRAM MENU] 1/1 01 Teach/Run 02*Program List 03 Reset Counter 04 Program Offset 05 Needle Adjust 06 Auto Needle Adjust</pre>
2		<ul style="list-style-type: none"> • Tasti freccia SU / GIÙ per selezionare il programma desiderato. • Premere INVIO. <p>Il programma selezionato diventa il programma corrente e rimane aperto fino alla selezione di un altro numero programma.</p>	<pre>Program List ----- 01 06 02 07 03*EXAMPLE 08 04 09 05 10 [F1] OK</pre>
3		<ul style="list-style-type: none"> • Tasti freccia SU / GIÙ per selezionare la riga del comando da modificare. • Premere INVIO. 	<pre>0001 Line Start 10.0,1 0002 Line Passing 10.0,1 0003 Arc Point 0004*Dispense Dot 0005 EMPTY 0006 EMPTY 0007 EMPTY 0008 EMPTY</pre>
4		<ul style="list-style-type: none"> • Immettere le nuove coordinate manualmente, oppure • Premere F3 per aggiornare i valori XYZ alla posizione corrente della punta. • Premere F1 per salvare e uscire o ESC per annullare le modifiche. 	<pre>Dispense Dot 1/3 ----- X: 130.93 mm Y: 37.39 mm Z: 45.54 mm [F1] OK [F2] Next [F3] Current</pre>
5		<ul style="list-style-type: none"> • Effettuare altre modifiche, se necessarie. • Premere F1 per salvare e uscire. 	

Come denominare un programma

PREREQUISITI

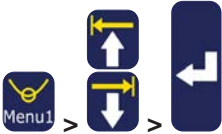
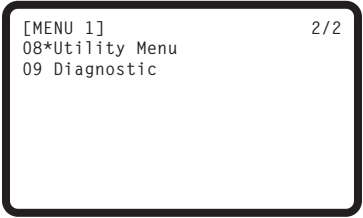
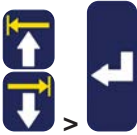
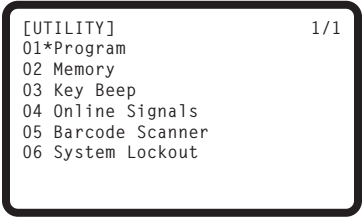

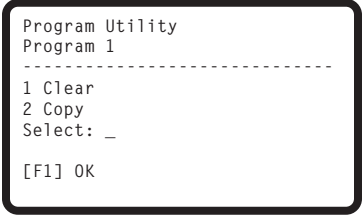

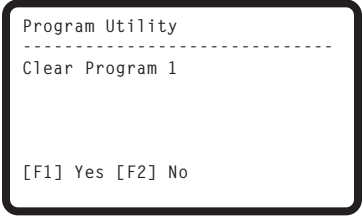

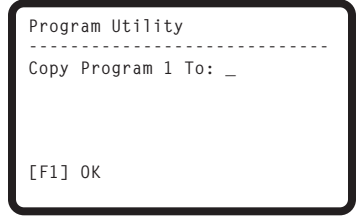
- Il sistema deve essere nella modalità Teach. Fare riferimento a “Come passare dalla modalità Run alla modalità Teach” a pagina 3.

#	Pressione tasto	Passo	Teach Pendant Display
1		<ul style="list-style-type: none"> • Premere MENU1. • Tasti freccia SU / GIÙ in NOME PROGRAMMA. • Premere INVIO. 	
2		<ul style="list-style-type: none"> • Premere i pulsanti jog X per spostarsi a destra / sinistra e i pulsanti jog Y per spostarsi su / giù tra i caratteri. • Premere INVIO per selezionare i caratteri. • Premere CANCELLA per eliminare i caratteri. • Premere F1 per salvare e uscire. 	

Come cancellare o copiare un programma

PREREQUISITI

- ❑ Il sistema deve essere nella modalità Teach. Fare riferimento a “Come passare dalla modalità Run alla modalità Teach” a pagina 3.
- ❑ Il programma da cancellare o copiare deve essere aperto. Fare riferimento a “Come aprire e modificare un programma” a pagina 18.

#	Pressione tasto	Passo	Teach Pendant Display
1		<ul style="list-style-type: none"> • Premere MENU1. • Tasti freccia SU / GIÙ in MENU UTILITÀ. • Premere INVIO. 	
2		<ul style="list-style-type: none"> • Tasti freccia SU / GIÙ in PROGRAMMA. • Premere INVIO. 	
3		<ul style="list-style-type: none"> • Premere 1 CANCELLA per eliminare tutti gli indirizzi nel programma corrente e svuotarlo. • Premere 2 COPIA per copiare il programma corrente. • Premere F1 per continuare. 	
4		<ul style="list-style-type: none"> • Premendo 1 (Cancella), il sistema chiede conferma. • Premere F1 per accettare la cancellazione o F2 per ignorare la cancellazione. 	
5		<ul style="list-style-type: none"> • Premendo 2 (Copia), il sistema richiede il numero di programma in cui copiare (da 1 a 99). • Premere F1 per copiare tutto il contenuto del programma nel numero di programma selezionato. <p>NOTA: Se il programma di destinazione non è vuoto, il contenuto verrà sovrascritto dal programma copiato.</p>	



EFD è presente in oltre 40 paesi con reti di vendita e assistenza. Per maggiori informazioni, visitare il sito www.nordsonefd.com/it.

Italia

+39 02.216684456; italia@nordsonefd.com

Global

+1-401-431-7000; info@nordsonefd.com

Il disegno dell'onda è marchio di Nordson Corporation.
©2023 Nordson Corporation 7361926 v070923